# MindSpa Personal Development System™ マインドスパ 自己開発システム 取扱説明書 (ベータ版)



マインドスパ (MindSpa) をお買い上げいただき、ありがとうございます。

私たちはマインドスパを使いやすく効果的な製品にするべく努力いたしました。

マインドスパは、簡単な説明を読むだけで箱から出してすぐ使えるように設計されています。同封のクイックスタートガイドを読んでいただくことで、すぐにご利用になれます。 最大限の効果を体験していただくために、今お読みになっている詳細マニュアルもお付けしております。

利用していただきやすいように、このマニュアルは3つのセクションに分かれています。

セクションIは特徴と操作のご紹介です。

セクションⅡは特定の目的に関するご利用のための情報を掲載しております。

セクションⅢはプログラム、よくある質問、そして追加情報を掲載いたしました。

マインドスパをご利用の際には、いろいろなプログラムを試されることをお勧めいたします。それぞれ個人差があり、あなたに効果的なプログラムに自然に引き寄せられる傾向があるからです。あなたのスケジュール、時間と目的に合わせてプログラムを選ぶのです。マインドスパの使用を習慣にしてください。

お客さまからの声は我々にとってとても大切です。是非体験談や質問、コメントなどお寄せください。迅速にご回答を差し上げます。

効果をお楽しみいただけるよう願っております。

A/V スティムアンドニューロテックチーム

# イントロダクション

マインドスパ・システムには本体、多目的ゴーグルとイヤホンが付いています。通常マインドスパは、目を閉じてリラックスできる姿勢で座るか、横になった姿勢で、平均22分~30分間使用します。

まぶたは大変薄いものなので、ゴーグルの点滅する光は、眼を閉じていても問題なく、まぶたを通して届きます。光は視神経を通り、電気的刺激として脳に伝わります。光の点滅とそれに伴って聞こえるサウンドは、自然に生じる周波数追随反応(周波数同調現象)により効果を生み出します。

マインドスパは、あなたの意識的な努力を全く必要としない受動システムです。ただ深く 座り目を閉じ、ゆっくりと深い呼吸をしながらリラックスしているだけでいいのです。唯 ーしていただきたいことは、邪魔の入らない場所と時間を選んでマインドスパを利用して いただくことだけです。継続的に利用することが長期的な効果を得るポイントです。

人間の脳は、ニューロンと呼ばれる無数の脳細胞によって成り立っています。ニューロンのひとつひとつが、意思伝達をするために電気化学運動を利用しています。脳波は、結果として、思考や動き、行動で表れるニューロンの電気運動の合成によるものです。

脳波の周波数は、2つの尺度で測られます。1つは1秒間ごとの周波でヘルツ(Hz)とも呼ばれるもので、もう1つは強さを表す振幅です。例えば海の波は周波(波の数=周波)と振幅(波の高さ=強さ)を表す身近なモデルになります。

20世紀初頭、科学者たちは極めて小さい電気的脳波活動を測ることができる高感度の装置を開発しました。脳波の発見後すぐに、初期の実験でそのパターンは脳波の範囲内で点滅するストロボに敏感に反応するということがわかりました。そのストロボは、周波数追随反応(周波数同調現象)というものを作り出したのです。別の言葉で言うと、科学者たちは、外部からの視覚的刺激によって脳波活動は変更されうるということを学んだのです。

光と音は、脳波活動にとても強い影響力をもちます。脳は、自然に一定のパターンで点滅する光をとても心地よいと感じます。きれいにちらちら揺れるキャンドルや炎の光をじっと見つめていると、どんなにゆったりした気分になるか想像してみてください。聴覚も同じような効果を表します。目を閉じて少しの間、流れる小川か岸に打ち寄せる波の音を想像してみてください。それらは視覚的または聴覚的要因で、脳波がどれだけ影響を受けるかのを示す一般的な例です。

何年にもわたり、心理学者たちと協力しながら、我々は長期的利益を提供する脳波の調整 方法を研究してきました。マインドスパは、目標状態である理想的な脳波活動を自然に引 き起こすことを手助けする特定の光と音のパターンを作り出します。

## 脳波について

我々の脳は、主に4種類の脳波状態で働いています。それらは、目が覚めて活動的であるベータ状態、落ち着いて集中しているアルファ状態、そして深く瞑想しているシータ状態、低い周波で深く夢も見ていない回復睡眠であるデルタ状態に及びます。

規則的にマインドスパの使用を続けると、深いデルタ睡眠状態を除くその他3つの状態が大変容易に認知できるようになります。そうすることで理想とする目標状態、例えば意識をはっきりさせ集中する、精神的プレッシャーがある状況下で穏やかに平静を保つなどの状態に入り、それらを維持できるようになります。

これは実際あなたが動揺してストレスを感じているときに、思うままにその状況を意識し、コントロールする能力をもつことになります。堅苦しい状況でストレスを引き起こしたり、

眠れなかったり元気が出なかったり、複合的または単独で感情的不快が起こる様々な状況下で、多くの場合気分がよくなり楽になるのです。規則的に利用していくことによって、 あなたが理想とする目標の状態の保ち方がわかります。

次のセクションで主要な4種類の脳波状態について説明します。マインドスパ・プログラムの効果を最大限にするための理解が深まるはずです。

**ベータ波**は、だいたい13から40ヘルツで測定されます。低いまたは穏やかな振幅のベータは、通常思考したり肉体的に活動したりする時など、意識レベルの大部分が目覚めている状態にあたります。

高い振幅で早いベータ波は一般的に不安やストレス、精神の過剰活動による動揺や不快感が高められた状態を示します。

高い振幅の状態は、エネルギーを消耗している感覚を継続させ、徐々に肉体的・精神的健康を蝕み、健康上の問題を引き起こすに至ります。不幸にも我々の多くは、現代社会がわれわれに課すプレッシャーのために、とても頻繁にこの状態になっています。

マインドスパのリラクセーション・プログラムは、わずか2~3週間で望ましくない高い振幅のベータ波の活動を著しく軽減することに役立ちます。多くの人が即効の効果を体験したと言っています。あなたはストレスを引き起こす状況に直面したとき、精神をコントロールする力を強めることで、内面の平穏をさらに維持できるのです。逆に急いで調子を出す必要があると感じるときや、思うように集中する気になれない時、マインドスパはベータ状態に入るために刺激を与えるプログラムも用意しています。

**アルファ波**は、8から13ヘルツで測定されます。これは外部に注意する意識と関連し、リラックスした状態を示します。高いアルファ波の範囲内では、リラックスして楽な気分ではっきりと目覚めた状態になります。より低いアルファ波の活動は、深いリラックスや瞑想状態と関連しています。

アルファ波は、精神的若返り・学習能力活性・仕事・スポーツ・芸術などを含む生活のすべての領域と関連し、個人の能力を最大限に発揮するために利用されます。我々は軽い瞑想活動の間にアルファ状態に入ります。さらに例を挙げれば、エクササイズや静かな散歩や田舎での乗馬に行くようなリラックスした状態の活動をしている状態です。

もし精神的ストレスや睡眠の問題を解消したいなら、マインドスパは素晴らしい受動的トレーニングを提供します。それはストレスを引き起こし、たびたび睡眠の問題となる内面的対話(雑念・想念)を静めるのに役立ちます。この対話を軽減することで、よい影響が与えられ、気分がよくなることでしょう!

**シータ波**は、だいたい4から8ヘルツで測定されます。

これは自然に流れるような内面への深いリラックス状態を示します。この状態は、眠りに入る直前や、意識的に努力することなしに活動的なイメージが作られる起床直前の2~3分に自然に入るので見つけにくい状態です。深く進んだ瞑想状態でもあり、創作過程の中枢でもあります。シータへの入口は、定期的にアルファ状態に入ることによって開かれます。通常の状態では数秒から2~3分の間、アルファ状態と同時にシータ状態へ出たり入ったりするでしょう。

有名な発明家トーマス・エジソンは頻繁に午後昼寝をとっていましたが、難しい問題に直面した時は特にその昼寝が役立つことに気づいていました。彼は水の入った鍋の上に鉄のボールを握ったまま座る方法を生み出しました。うたた寝すると、手の力が抜けてボールが落ち、目を覚まし、起きた状態と眠った状態のちょうど曖昧な思考状態に入ることができます。このようにして創造的なシータ状態に入ることで、歴史を通して多くの偉大な人物たちが、今日我々が「パワーナップ」と呼ぶのと似た技術を利用していたのです。

**デルタ波**は、約0.5から3ヘルツで測定されます。この状態は大部分の肉体的、そして深い精神の再生が行われる状態です。夢を見ない深い眠りの状態です。デルタ状態は自然の眠りのサイクルによって入ることができます。マインドスパは、より効果的にそのデルタ状態に到達するように導き、深いリラクゼーション状態に入るように訓練するのに役立ちます。

普段から利用することで、マインドスパはストレスを軽減し、より深い、質の良い眠りや、鋭い思考、最終的により質の高い生活に至るための、必要不可欠なツールになるでしょう。

#### パッケージ内容

マインドスパシステムは以下のもので構成されています。

- ○マインドスパ本体
- 〇高感度オーディオ・イヤフォン
- 〇白色と青色の多目的ゴーグル 各1個
- ○専用キャリーケース
- Oオーディオパッチコード
- OUSBケーブル
- 〇使用説明書

# お使いになる前に特に気をつけること

マインドスパ使用による副作用などは知られておらず、ほぼすべての人が安全に使用できます。しかしながら、事前に医療またはヘルスケアの専門家の承諾や監視が必要とされるケースがまれにあります。

- ●薬物治療中、またはてんかん、脳損傷、精神的損傷、光過敏症、黄斑変性症など重度の病気にかかっている方。ペースメーカーを利用している方や心不整脈またはほかの心臓疾患含む重大な肉体的状態の方々は、使用の前に医療専門家に相談をしてください。
- ●子どもや未成年者だけで利用するときは、事前に保護者の了解と監視のもとで使用してください。
- ●薬物やアルコールの影響下で利用しないでください。
- ●運転中や重機器などの装置を操作しながら利用しないでください。
- めまいや片頭痛、ひどい不安感などのマイナス反応があった場合は、使用をお止めください。

その他なにか異常な症状が起こった場合は医療専門家にご相談ください。

A/V Stim LLC Neurotec Inc. は、医学的または精神医学的な疾患を治療および処置することを暗示したり主張したりするものではありません。A/V Stim LLC Neurotec 社製品は医療機器として使用されるべきではありません。

## 機能&使用

このセクションでは、使用する上でのさまざまな機能を簡単に紹介しています。更なるアドバイス得たい場合や使用する上で難しさを感じたときには、マニュアルのよくある質問のセクションをご覧ください。

#### プログラムモード

プログラム番号は、電源スイッチを入れたときに表示されます。プログラムを選ぶには本体左にある「プログラム選択ボタン」を押します。プログラムを始めるには「スタートボタン」を押してください。

#### 光の明るさと音量調整

光の明るさと音量の調整は、1から16のレベルで調整できます。ディスプレイに、小さいヘッドフォンまたはサングラスのマークがレベル数値と一緒に表示されます。最初は、光の明るさと音量を低く心地良いレベルに合わせてセッションを始めましょう。周りが明るい時や少々騒がしい場所で体験する時は、すこしだけ高いレベルに調整しましょう。

**注意**:各ボタンをそのまま1-2秒押したままにすると、自動的にレベルが上昇(又は下降)します。1段階ずつレベルを変えたい時は、カチカチとボタンを繰り返し押すことで、変更できます。

#### カウントダウンタイマー

「スタートボタン」を押すとディスプレイが10秒のカウントダウンを始めます。これは10秒間で心地よい姿勢になるための時間です。2回ボタンを押すことで10秒のカウントダウンを無効にすることもできます。プログラムが即座にスタートします。

#### 残り時間表示

ディスプレイでプログラムの残り時間が、秒単位でカウントダウンされます。ディスプレイ上の小さな矢印はプログラムが動いていることを示します。

#### 一時停止/プログラム終了

プログラム中に一時停止するには、「スタート/一時停止/終了ボタン」を短く押します。もう一度押すとプログラムが再開します。2 秒間ボタンを押し続けるか本体の電源を切るとプログラムは終了します。

#### ジェントル・オン

この機能は、音量と明るさを個人の心地よいレベルにするように、プログラムのスタート後 15 秒間で、レベルを徐々に上げていきます。この間、音量と明るさの調整はできません。 15 秒後にレベルを調整してください。

#### サウンド

マインドスパ・プログラムは、適切な意識状態に入るために特別なサウンド効果を使っています。付属のイヤフォンだけでなく高品質のヘッドフォンを使用することも出来ます。

#### 自動電源オフ機能

電池を長持ちさせるために、本体を5分間使わないままでいると自動的に電源が切れます。 リセットするには、電源スイッチを再度入れなおしてください。最後に利用したプログラ ムがディスプレイに表示されます。

## 電池残量表示

電池が少なくなると、ディスプレイは徐々に薄くなり始め、電池の交換時期を示す電池アイコンがディスプレイに現れます。動作が不規則になり始めたら 電池を交換してください。

#### 外部入力ジャック(Aux in)

音楽ソフトやリラクゼーションのために作られた音源、学習教材・自己啓発用CDなどを接続して、一緒に活用するための機能です。付属の外部オーディオ接続コードを使って接続します。

オーディオ接続コードを右下の「外部入力ジャック」につなぎます。もう一方の端をお持ちの音楽プレイヤーのヘッドフォン・ジャックにつなぎます。プレーヤーのボリュームを小~中のレベルにし、プログラムと一緒に音楽プレイヤーをスタートします。スタートするとオーディオのマークが表示されます。

聴こうとする外部ソフトの長さを決め、ほぼ同じ長さのリラクゼーション・プログラムを 選びましょう。マインドスパに内蔵されているサウンドと外部入力された音がミックスし てヘッドホンより聴こえます。他には、ヘッドホンを直接音楽プレーヤーにつないで、マ インドスパのゴーグルだけを使用すると、内蔵パルス音なしで、光の点滅と外部音源だけ の体験もできます。どちらの方法も効果的です。

#### パワーアダプター入力

マインドスパは、電池 1 セットで毎日使っても数か月間作動します。しかしながら、オプションのアダプターを購入していただくとユニットの左側にコンセントを差し込むことができます。ウェブサイトから 110V で 60 サイクルのオプションのアダプターを購入できます。また、他社の 7.5V 200 ミリアンペア仕様に合うアダプターを購入しご利用することもできます。高いアンペアや高い電圧のアダプターは利用しないでください。これは深刻な破損を引き起こし、保証も無効になります。(日本でのACアダプター取り扱いは未定)

#### マインドスパに追加プログラムをダウンロードすることも可能です

マインドスパに追加のプログラムをダウンロードできます。他社のソフトウェアを使って独自のプログラムを作成することもできます。www.avstim.comのページに行き、マインドスパ・プログラムのダウンロード・リンクをクリックしてください。使い方もご覧になれます。(日本向けに準備が出来次第、詳細情報をホームページで紹介する予定です)

## アクティブ・シンク・モードを使う(Active Sync Mode ボイジャーエクセルCD対応)

マインドスパは、オーディオストロボ機能をサポートしています。音楽と連動した光の点滅信号を、特別に暗号化してコンパクトディスクに搭載したオーディオストロボ対応CD (ボイジャーエクセルCD) を接続すると、光と音のライトショウを楽しむことが出来ます。

- 1. 本体の「バックライト・アクティブシンク切替ボタン」を数秒押し続けるとディスプレイに「AS」と表示されます。
- 2. 外部音楽プレイヤーを最大の4分の3くらいのボリュームにセットしてください。
- 3. CDプレイヤーを使う場合、音とび防止機能や低音ブーストを使わないようにしましょう。 そうしないとプログラムが正しく作動しません。デジタルオーディオ・プレイヤーの場合 はイコライザーをフラット設定にしましょう。
- 4. 光の調節は光の明るさボタンを使います。10またはそれ以上のレベルでスタートしましょう。
- 5. アクティブシンク機能を始めるときは心地の良いボリュームに合わせましょう。

注意:このモードは自動電源オフ機能を無効にします。プログラムを終えたら手動で電源 を落とすようにしてください。

# 多目的ゴーグル(目を閉じて&目を開けて 両用)

マインドスパは現在、優れた効果を提供するための最新の聴覚・視覚技術を採用しています。我々独自の左右12ヶ所から光を放つゴーグル設計は約20年に及ぶ経験の集大成です。この多目的ゴーグルは有名かつ国際的に認められている大学での調査およびテストを経て開発されました。多目的ゴーグルは学習、ストレス軽減、集中力増進、パフォーマンス強化、パワーナップに効果的なツールです。

#### 多目的ゴーグルの利用

多目的ゴーグルは、目を開けたままでも閉じていても使用可能です。目を閉じての使用が 最も一般的です。効果を最も高めるには、薄暗い弱い間接照明の環境で利用することをお 勧めします。

目を開けたままでの使用で効果をあげるには、いくつかよいアドバイスがあります。ウェブサイトの購入ページから目を開けたままでの使用のための無料ボーナス電子書籍をダウンロードしてください。(別冊添付資料)

読んだものを記憶する力を上げたり、集中力を高めたりすることを学生たちに対して研究を行い、目を開けたままの刺激プログラムを開発しました。また、パフォーマンスを高める分野では、多くの優秀なプロ運動選手で研究をしました。

目を開けたままの使用は、肉体的な動きが最小限になっているときに効果があります。例えば視覚的運動・学習・音楽・芸術・本の丸暗記などの創造的な作業です。

#### 仮眠プロセス

マインドスパでよく使われるのがパワーナッピングという使い方です。日中の仮眠は、健康増進、精神的敏捷性、創造性、集中力増加を促進させ、ビジネスマンや学生の効率、精度、生産性を高める、とても生産的な時間の使い方であるという科学的証拠が急激に増えています。ある最近の日本の研究は、日中の仮眠が学生のテストスコアを著しく向上させたことを示しました。

多くの健康上の利益に加えて、仮眠は総合的にパフォーマンスによい影響をもちます。日々の大切な習慣のひとつとしてマインドスパを利用した仮眠をすることをお勧めします。

#### 睡眠と仮眠

マインドスパを利用しながら仮眠を取る過程は、睡眠とは異なります。睡眠は、主に深い夢も見ない睡眠(ノンレム睡眠)から浅い睡眠(レム睡眠)の90分の周期的なパターンで記憶の整理をします。仮眠は、主に比較的短い時間の眠っているような状態で意識のふちに留り脳機能を高めます。睡眠と仮眠は両方とも脳の情報処理と学習を促進することに役立ちます。

パワーナップは、エネルギーと生産性を増す20分から40分の再生の時間であり、ストレスや不安感を軽減します。その効果は、短期的そして長期的利益のために、定期的に実施されたとき累積されます。最近NASAの疲労対策プログラムによる研究で、短い仮眠を取ったパイロットが集中力を54%、パフォーマンスを34%まで改善したとわかっています。

パワーナップに最適な時間は、午後の早い時間か中頃に普段経験するエネルギーが下がったと感じるときです。一般的に日中または夕方の早い時間に1度パワーナップを取るのが大変効果的です。

#### 多目的ゴーグルの取り扱い

**乱暴に扱ったり、誤って使用したりすると多目的ゴーグルは壊れてしまいます。**使用する際には大切に扱ってください。レンズを傷つけないようにいつもキャリーケースに入れて保管してください。時々めがねクリーナーや清潔で柔らかい布を少しだけ濡らして、レンズをやさしく拭いてください。

視覚刺激グラスの耳にかかる部分は調整可能です。内側の部分をしっかり押さえてゆっくり引く、または押してください。着け心地がよいように調整します。もし必要ならば定期的に耳にかかる部分のねじを軽く締めてください。

ゴーグルのコードを伸ばす場合は、コードリーラーの両側を持って、同時にコードを引っ 張るようにします。片側だけ引っ張ると、コードが絡み合ってしまいます。もしコードが 絡んでしまった時は、コードを傷つけないように優しく両側から引っ張り、最後まで引き 出してから、ゆっくりと巻き取ります。

#### LED について

LED(発光ダイオード)は純粋なシリコンでできている半導体の機器です。ガリウム、ヒ化物、インジウム、窒化物などがシリコンに加えられている微量の化学不純物質で、プラスティック樹脂に密封加工されています。それぞれの化学物質は違う色の発色を見せます。

普通の電球は白く温かくなるまでに金属のフィラメントを熱くして光を作ります。しかし LEDはほんの少しの電流が流れただけ光子を発します。LEDが直接光子を生成するからです。 ごくわずかな量の熱と電気放射だけでよいのです。

我々は今実用可能となっている最も洗練されたLED表面実装技術を採用しています。それらの光にはいくつかの顕著な長所があるのです。

- より低い電力消費でとても効果的にそれぞれの目により多くの光を供給することができます。
- より上質かつ十分なスペクトルの特質により、質が良く明度の高い光を供給し、長い期間の使用に耐える信頼性があります。
- 広く分散する光の角度は十分に範囲をカバーし、高い結果を生み出すことを保証します。

# Section II - マインドスパの使い方

邪魔されない場所で椅子に座るか、横になりましょう。セッションの間は自由に考えを思い浮かばせましょう。こうすると深くリラックスすることができます。スタートして数分経った後には、心が静まり集中した状態になります。心を自由にして楽しんでください!軽く眠ったような状態になるのは、自然なマインドスパのプロセスの一部です。

#### マインドスパの効果を最大限引き出す方法

マインドスパは、取り扱い説明に従って使用する限り、ほとんどの方にとって安全です。 しかし使用する前に「お使いになる前に気をつけること」と「免責事項」を必ず読んでく ださい。お子さんの場合は、大人の監視の下でご使用ください。

マインドスパの効果を最大限に引き出すためには、十分な栄養と睡眠をとることが不可欠です。

このシステムは、簡単に著しい結果が得られるようにデザインされています。一般的には、 リラクセーション・プログラムからはじめるのが最善です。一度も使ったことがない方は、 プログラム1を最初に使って慣れるようにしてください。

使い方について提案をしますが、様々なリラクセーション・プログラムを好きな順番で試すのは、あなたの自由です。マインドスパの本当の強みは、特に決まった方法で使わなくても効果を得られるところです。

リラクセーション・プログラムは、一日に一度使うことも、一日に数回使うこともできます。また一週間に3~4回使うこともできます。すでに述べたように、成功の鍵は定期的に繰り返し使うことで効果が蓄積されるようにすることです。

#### プログレッシブ・リラクセーション・プログラム

プログレッシブ・リラクセーション・プログラムを  $No.1\sim15$  まで順番に使うことによって、段階的にリラクセーションの状態を深めることができます。この方法を行うかどうかは、あなたの自由です。

各プログラムは、その前のプログラムより深いリラックス誘導、または時間的に長くなるように、順番に並べられています。自分のペースで先に進むようにしてください。この方法に従って決まった順番で使ったり、好きな順番で使ったりすることによって、しばらくすると経験的に特定のプログラムを気に入ったり、自分に合った特定の順番がわかるようになります

#### スティミュレーション・プログラム

スティミュレーション・プログラムは、すぐに集中力を増すのに便利です。プログラム 16-18 は日中に使うことをおすすめします。夜に使うと刺激的すぎるので眠れなくなる可能性があります。ほとんどの場合、リラクセーション・プログラムを使えば十分な効果が得られます。

#### ストレスを解消するには

ストレスを受けると私たちの呼吸は浅くなり、肺の上の方で呼吸するようになります。セッションを始めたら、深く完全な呼吸をするようにして横隔膜が動くのを感じるようにしましょう。

この呼吸の仕方を練習するには、手をおなかの上に置いてください。ゆっくり深く息を吸って三つ数えてから、息をゆっくり完全に吐きます。しばらくしてからまた同じプロセスを繰り返します。この方法に慣れると自動的にこのリズムで呼吸できるようになり、日々の生活の中で、この呼吸をしていることに気づくでしょう。

また、他にも簡単で効果的な方法としては、筋肉を意識するものがあります。顔の筋肉を

リラックスさせ、胴体や背中の筋肉なども部分ごとにひとつずつリラックスさせます。頭 からはじめて足のほうへ全身をリラックスさせます。

リラクセーションの呼吸をしながら、体の状態を意識して緊張している部分がないか確認 します。何か心配事があってもほんの数分だけ心を自由にしてください。これは驚くほど 簡単で効果的なテクニックです。

#### 集中力と注意力

集中力や注意力の一般的問題をサポートするための Dr.オルムステッド・プログラムを我々のウェブサイトからダウンロードして、仕様書に沿って使用してください。Dr.オルムステッドの研究で、彼女のプログラムは子供から大人までの集中力や注意力の一般的な問題改善に効果的であると実証されています。(現在、米国メーカーサイト上で公開。後ほど、日本向けに公開を検討)

#### 睡眠や一般的なストレスについて

眠れるようにリラックスするためには、マインドスパ・プログレッシブ・リラクセーション・プログラムを定期的に4~8週間使い続けることをおすすめします。

睡眠不足や睡眠の問題には、いくつかの原因があります。ここでは主な原因に集中しますが、一般的には仕事や学校、人間関係、お金などでしょう。外に現れた症状ではなく、その奥にある原因に対応するのがマインドスパです。ストレスは、夜になると過度に活動的な心の状態として現われ、ベータ波が高くなります。言い換えると、頭の中で行われる会話(雑念)によって、十分な睡眠がとれなくなるのです。

つまりマインドスパを使い、ストレスを減らすようにすると、特に夜に行われる心の中の会話のボリュームや勢いを弱めることになるのです。マインドスパのオーナーたちから、数多くのポジティブな報告を得ています。何年も浅い睡眠に苦しんだ人たちから、そういう報告を受けるのはとてもうれしいことです。

以下のチャートは、プログラムの長さ、プログラムの始まりと真ん中と最後あたりにマインドスパが誘導する周波数などの詳細です。注意していただきたいのは、周波数は必ずしも直接あなたの脳波と同じであるわけではないということです。深い状態に心を誘導するためのトレーニングには時間が必要です。

# Section III プログラムの詳細

# プログレッシブ・リラクセーション・アルファ・トレーニング (アルファ波誘導) プログラム 1-6

	Name	Time min	Start cycles/sec	Mid cycles/sec	Target cycles/sec
1	Alpha I	22	12. 5	9. 0	8. 0
2	Alpha II	25	12. 5	8. 6	8. 6
3	Alpha III	27	13. 5	8. 8	7. 83
4	Alpha IV	30	14. 0	8. 2	6. 8
5	Alpha V	34	14. 5	7. 4	7. 2
6	Alpha VI	45	12. 0	7. 2	7. 0

# プログレッシブ・ディープ・シータ・トレーニング (シータ波誘導)

## プログラム 7-12

	Name	Time min	Start cycles/sec	Mid cycles/sec	Target cycles/sec
7	Theta I	23	14. 0	6. 1	5. 7
8	Theta II	30	13. 0	5. 5	8. 1/5. 1
9	Theta III	41	13. 0	7. 83	7. 83/4. 7
10	Theta IV	25	11. 0	5. 6	7. 0/3. 9
11	Theta V	33	10. 0	4. 5	4. 1
12	Theta VI	60	11. 0	5. 6	7. 0/3. 6

## ディープ・デルタ・ウェーブ・プログラム(デルタ波誘導)

# プログラム 13-15

	Name	Time min	Start cycles/sec	Mid cycles/sec	Target cycles/sec
13	Delta I	38	9. 7	6. 1	3. 5
14	Delta II	55	8. 9	6. 0	3. 0
15	Delta III	69	9. 0	5. 1	2. 5

# **コグニティブ・スティミュレーション・プログラム(ベータ波・活性化)**

# プログラム 16-18

	Name	Time min	Start cycles/sec	Mid cycles/sec	Target cycles/sec
16	Quick Boost	11 min	15	21	15
17	Focus	21 min	15. 5	15. 5	7. 83
18	Concentration	36 min	12	18	8. 0

## 24 時間周期のバランス

#### 体内時計

光は、人間の体内時計を調整する強力な手段です。24 時間周期は、体内の24 時間時計として1日の自然な明るさ/暗さのサイクルで起こる生物的変化をコントロールします。

概日リズムを作り出す中枢である視交叉上核(SCN)は、我々の体内時計の中枢プロセスシステムとして活動します。それは脳の視床下部に位置していて視神経が交差するところのちょうど上にあります。脳のSCNを含むいくつかのエリアに、視神経を伝ってシグナルを送り出す網膜に光は働きかけます。

光が存在するなかで、または光が足りない状況下で、SCNからのシグナルは松果腺を含む脳のさまざまな部分を通ります。松果腺はホルモン「メラトニン」生成のコントロールを担っています。

メラトニンは眠りを誘うホルモンです。メラトニンレベルは、通常光がないところで増加します。ある特定の光周波数はメラトニンの生成を数時間抑えます。メラトニンは眠気を誘い、気分を変化させる役割をします。しかしながらこれは普段行われる身体の機能で、メラトニンがする重要な役割のほんの一部にしか過ぎません。さらに詳しく知りたい場合は、その役割について独自に学習されることをお勧めします。

#### 網膜と体内時計

ここ数年で科学者たちは、特に作用スペクトルに反応する網膜の中の特殊化した細胞のグループを発見しました。この発見まで、ここ 200 年の間、網膜は 2 種類の特異化した光受容体、桿体(かんたい)、錐体(すいたい)しか含まないと信じられていたのです。

現在、網膜は見える光のスペクトルに反応する3種類の特殊化した光受容体を含むことがわかっています。見える光は約370ナノメートルから730ナノメートルの幅があります。それらの光受容体は、桿体と錐体、そして最近発見された明るさ/暗さの受容体で構成されています。

桿体は、一番多い受容体で光に一番敏感でもあります。しかし、色には敏感ではありません。網膜は約1億1千万から1億2千5百万の桿体を持っています。それらは主に弱い光の見え方を担っています。桿体は青い範囲で最大になり、赤い光にはほとんど反応しません。暗順応受容体システムとして知られ、波長感度のピークは507ナノメートルで、緑または青緑の色の範囲でピークになります。

錐体は、色に敏感で主に赤と少ない割合の青錐体と共にある緑の錐体に分けられます。網膜の中には約650万の錐体があり、約64%の赤に反応する錐体、32%の緑の錐体、そして2%の青の錐体に分けられます。青の錐体は赤や緑の錐体より光に敏感です。錐体は明所受容システムとして知られる高解像度視の役割を担います。錐体は青いスペクトルで波長感度が555ナノメートルでピークになります。

メラノプシン受容体は、明るさ/暗さの受容体とも言われ、狭い青い波長スペクトルに敏感に反応し、つい最近発見されました。昔からあるとされる視覚のために使われる桿体と錐体受容体から独立しており、視覚システムの一部ではありません。それらは目が閉じているときや眠っている間でさえ機能しています。この神経節細胞受容体が特別な目的のために進化したのは、空の青さが原因だろうと説明されています。

それらの受容体は、肉体の24時間周期のリズムを主にメラトニン分泌を通して調整します。 特定の周波数帯にさらされると、メラトニンの生成は数時間抑えられます。

#### メラトニンの活動スペクトル

太陽自然光の一部で446から483ナノメーター波長の狭い青い短波長光は、メラトニンの活動スペクトルです。研究者たちは最近、この特定の青い波長がメラトニンの抑制を通して体内時計を調整、リセットする主な役割をしていることを発見しました。これは澄んだ青い空の波長でもあります。

約460から470ナノメートルは、メラトニンを抑制するの光の波長の帯域です。マインドス

パの青色ゴーグルは、この周波数帯のピークから数ナノメートル以内に調整されています。 こうすることで、体内時計をリセットするために、とても効果的な光を作り出します。

#### 24時間周期リズムの障害

24時間周期リズムの障害は、大抵は環境光の影響と生活活動の突然の変化や極度な変化と関係しています。例えば、24時間周期障害は地理的位置の変化(時差ぼけ)、高齢化、夜の活動(夜間シフト労働者)と関連していることが知られています。

もうひとつの一般的な 24 時間周期障害のタイプは、季節性情動障害 (SAD) といいます。 それは日中の光が減少する冬の間の無気力やうつのような症状に特徴付けられます。光からの影響が減少するため、メラトニンの生成が目覚めている間も続きます。

時差ぼけのような症状は、夜働く人やシフト労働者の間で一般的です。シフトワークのスケジュールは、太陽のような眠りを調整する力強い合図と反目してしまうので、彼らはよく仕事の間にどうしようもなく眠くなったり、不眠症になったり、眠ろうとすると問題が出てくるようになります。

シフト労働者は、心臓病や消化器障害、情緒的・感情的問題など睡眠問題に関するすべての危険が増加します。職場の事故の数や深刻さは、夜のシフトの間に増す傾向もあります。 最近の研究では、職場で特定の青い光を浴びること、シフトの変更を最小限にすること、 仮眠の時間をスケジューリングすることによって、シフト労働に関連する疲労を減らすこ とが可能であると提案しています。

太陽光は、セロトニン生成の増加という肉体的変化も引き起こします。セロトニンの神経 伝達物質生成は、人間が太陽光にさらされたときに増加します。セロトニンのレベルの低 さは、うつや感情の起伏と関連性があります。マインドスパを利用することと同様に、健 康やバランスのとれた生活のために、毎日できる限り日光にあたることは大切です。これ は光のレベルが弱い冬の間は、さらに必要になります。

#### 24時間周期バランスのための青色ゴーグルの使用

一般的な健康とバランスのためには、青色ゴーグルを使ったセッションを、毎朝目覚めの後 45 分から 60 分間体験することが望ましいのですが、最低でも 30 分間の利用をお勧めします。この青色ゴーグルは、この体内時計調整のために利用する場合、目を開けたままで利用でき、目を閉じて使用しても効果的です。季節や場所が大切な役割を果たすので、もし自然光を少ししか受けていないようなら、24 時間周期を維持するためにさらに頻繁に利用してください。

一般的な睡眠に関する問題や、冬のウツ状態の場合は、青色ゴーグルのセッションを毎朝 使用してください。

もしあまりに早い時間から眠り込んでしまう場合は、少し遅い午後か夕方早めに利用してください。寝る3時間から4時間前です。

光は、旅行中に体内時計をリセットする一番効果的な方法です。時差ぼけのために英国航空は、いつ光を浴びていつ光にあたるのを避けるべきか計算したすばらしい時差ぼけ計算表を提供しています(www.britishairways.com)。

# 取扱と使用のためのその他のご注意

- 長くご使用いただくためにマインドスパを丁寧に扱ってください。
- 使用しないときは、すべての機器をキャリーケースに入れて保管して下さい。
- ケーブルの抜き差しは、必ずプラグの根元を持って行ってください。ケーブル部分を引っ張って、ジャックから抜かないでください。これは配線や本体の破損の原因になり、保証対象とならない場合もあります。
- 著しく湿っている場所、ほこりっぽい、汚れている場所などでの利用はお控えください。
- マインドスパを長時間直射日光にさらしたままにしないでください。また暑い日に太陽にさらされた締め切った車の中に放置するなど、過酷な状況に置かないように注意してください。
- 長時間ご利用にならない場合は、必ず電池を抜いておいてください。古い電池のまま 放置することは、機器をいためる原因となる液漏れを起こします。

# よくある質問

Q: バッテリーのマークが表示され本体が動作を停止した場合、または表示が不鮮明になり明らかにきちんと動作していない場合は?

A: これは電池がなくなっていることを示しています。新しい単4アルカリ電池と取り替えてください。

Q: スイッチを入れても動きません。

A: 最初に使う前に、プロテクト・タブを取りましたか? もし機械が機能しない場合、電池を出して入れ直してみてください。電池がきちんと入っているかもう一度確認してください。それでも本体が動かない場合、新しい電池に取り替えてみてください。多くの場合、これで問題は解決します。

Q: 光や音がきちんと機能しない場合は?

A: 接続部を確認し、しっかりと本体に差し込まれているか確認してください。場合によっては、当初ジャックが少し固いことがあり、少し強めに押す必要があります。また、それぞれのプラグを正しい接続部に入れているかも確認してください。

Q: イヤフォンから大きなクリック音が聞こえたら?

A: 正しい接続部にイヤフォンが接続されているか確かめてください。間違った接続部に ゴーグルやイヤフォンがつながれていても壊れないようになっています。

Q: プログラムの最中に目を開けたら害がありますか?

A: ライトが点滅している間に目を開けたとしても何も害はありません。小さなフラッシュライトと比べても全体的に明るさはとても低く、測定できる放射能の出力もありません。

Q: まぶたがぴくぴく動くのはなぜですか。

A: 神経が強すぎる光のレベルに反応しています。心地よい設定にするために、光の明るさを下げてください。

Q: セッションの間、座っているか横になっているかどちらが良い使い方でしょうか。 A: どちらでもかまいません。大切なのは、あなたが心地の良い姿勢になることです。プログラムを始める前に、少しの間落ち着く時間を取ってください。足や腕を組まないで、ゆったりした姿勢になります。筋肉の緊張が軽減するはずです。

Q: 寝転がっていてもいいのでしょうか。寝てしまったらどうなりますか?

A: 居心地が良いと思える姿勢になってください。最大の効果は、リラックスしていながら、意識のある状態で得られます。軽い眠りに落ちた場合でも効果は得られます。時々深いリラックス状態は、眠っている状態のように感じます。しかしもしプログラムの終わりに意識のある状態だったら、従来の眠りの状態よりもとても深く、静かな状態にいます。プログラムが終わった後長時間眠ってしまっていたら、それは睡眠不足の状態であり、日常生活のリズムを調整する必要がある可能性を示しています。

Q: 本体を誤って濡らしてしまった場合どうしたらいいですか。

A: 本体は、決して濡らさないように気をつけて取り扱ってください。万が一濡らしてしまった場合、以下の方法で解決できる場合があります。

本体の電源スイッチを入れないでください。バッテリーカバーをはずして、すぐにバッテリーを取り出します。内部の水分を取り除くために、軽く本体を振ってください。そしてやや温かい場所に(柔らかな日差しの日向、ストーブのそばなど)、本体を置いてください。1時間から2時間または必要に応じてそれ以上、本体の中の水分を蒸発させるためにそのままにしておきます。

以上の方法で、解決できるかもしれません。濡れたときに本体がショートしなかったからといって大丈夫だと思い込まないでください。本体を濡らした故障は、保証の対象外となります。

# マインドスパ・パーソナル・デベロップメントシステム

# 保証および免責事項

あなたのマインドスパと付属品は購入の日から1年間、材質や仕上がりに欠陥がないことを保証されています。購入したレシートを保管してください。修理や交換のすべての保証には購入の証明が必要になります。

弊社の責任は製造元による製品の修理・交換にのみ限られます。製造元は輸送費以外は無料で修理または交換を行います。

この保証は事故、不注意、間違った使用によって引き起こされた破損には適用されません。

もし何らかの理由で本体に欠陥があると思われた場合は修理保証または交換保証のために 我々にご連絡ください。

購入者はどのような場合でも製品を変換する前に、返品確認のために弊社もしくは販売代理店にご連絡ください。送り先や方法をお伝えします。製品を製造元に送り返さなければならなくなった場合、購入者は名前、住所、電話番号、その製品の問題の詳細を同封していることを確認してください。

返品の際は購入された販売代理店にご連絡ください。

免責条項: 上記以外に、購入者は製品を現状のままで購入したことを認めます。製造元 および販売者は商品適格性や特定の購入または使用のための適切性の保証を含めて、いか なる明示または暗示される保証の責任も負わないものとします。また製造元および販売者 は、過失および厳密な行動を含み、不正な行為から起こった欠損、破損の責任も一切負わ ないものとする。

責任の免除: 購入者は以下を理解する

- ▼インドスパの技術は個人の発達を目的とするものである。
- マインドスパはそれ以外を主張するものではない。
- 使用者は各個人それぞれの身体的または感情的体質において個人差があるため、A/V Stim, LLC & NeuroTech, Inc はどのような物品や使用が適当かは予測することはできない。
- てんかん、幻覚、頭部のけが、または精神的問題のある人は医師との相談なしにマインドスパを使用すべきではない。
- マインドスパは保護者の相談や監察なしに未成年による使用はされるべきではない。

A/V Stim, LLC & NeuroTech またはその支店、その社員や販売代理店は、購入者またはその他の人がマインドスパ製品を使用することにより、いかなる性質のどのような現象が発生しても、責任を負うものではないということを購入者は理解しています。製品購入にあたり、購入者自身またはその他の人が製品を使用する場合に関連するすべてのリスクの責任は購入者が負います。購入者は他者によって製品を使用されることに関連するすべてのリスクを理解しその責任を負うものとします。

破損の制限:もし前述の内容に反して、製造者または販売者について疑義や責任が発生する場合、その責任は購入した製品の交換費用に制限されることを購入者は同意します。

代理購入: 購入者は法的年齢でありまた法的は理解力があり、ここに記載されている項目に同意し、それらの項目は契約上の同意であり単なる説明ではないということを理解していること。また製品の使用ガイドを購入者はすでに完全に読み終えたかまたはマインドスパの使用前に読み終わっていること。